Nr. 43. Lwów, dnia 23. października 1908. Rok XLI. Tom LXXV.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w Państwie Austryackiem: rocznie 16 K, półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Księstwie Poznańsk. 20 m. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCYI i ADMINISTRACYI: DR. JAN PAYGERT BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA L. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika“ i Agencya ogłoszeń, Lwów, Pasaż Hausmana 3. Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Zmiana nastroju.

Z wielu mądrych rzeczy, jakie napisał ś. p. Stanisław Szczepanowski, które za życia jego przeszły niespostrzeżenie, nie znalazłszy w środowisku ziemiańskiem gruntu przygotowanego pod ten posiew, zaczyna nas już olśniewać dzisiaj samą swoją prostotą zdanie, że społeczeństwo nasze w nieustających swoich dążeniach ku postępowi zwraca uwagę raczej na prawno państwową stronę gospodarstwa społecznego i spodziewa się ratunku od zewnętrznej zmiany ustroju społecznego i stosunków prawno-politycznych, a nie od wewnętrznego n a s t r o j u pojedynczych ludzi — od zmiany paragrafów administracyjnych lub konstytucyjnych, a nie od przetworzonego serca i sumienia ludzkiego.

Nie szukając głębiej, stwierdzenie tej prawdy mamy chociażby tylko w bieżącej ustawodawczej pracy Sejmu, wlokącej się bez siły i życia.

Rzucając w świat swoje głębokie spostrzeżenie, ani marzył nasz znakomity uczony, że niedługo czekać przyjdzie, aby myśl jego o konieczności zmiany nastroju wewnętrznego jednostek i społeczeństwa z dziedziny pojęć oderwanych przeszła do życia. Zmiana ta stała się już faktem, siłą inicyatywy samych ziemian, którzy pierwsi dostrzegli, że jest źle i zjednoczyli się ku obronie. Wyrazem zmiany poglądów ziemiańskich, są te prądy którym poświęciliśmy już na tem miejscu pierwsze uwagi w nr. 22 *Rolnika*.

Nieraz jeszcze o nich pisać nam przyjdzie, zanim idea w nich tkwiąca stanie się nawet w kołach ziemiańskich tak popularną, jak na to zasługuje. Dziś po obszernym nawet elaboracie zamieszczonym w dodatku do *Rolnika* (nr. 36) ogół niewiele więcej wie o tem wszystkiem nad to, że instytucya „Związku ziemian“ ku której oczy wszystkich są zwrócone chce pomagać tym właścicielom lub dzieżawcom majątków ziemskich o średnich rozmiarach, którzy znajdują się w trudnem położeniu finansowem. Jest to co prawda tak elastyczne wyrażenie, że wszelką wiarę w oczekiwaną pomoc raczej zachwiać niż umocnić potrafi.

W kwestyi kredytu zwrócić musimy uwagę na to, że kredyt, jak każde ostre narzędzie, może być środkiem ratunku, ale może i do zguby doprowadzić. Wszystko zależy od sposobu użycia tego narzędzia i dlatego dobrze czyni każda instytucya, niemająca zwłaszcza miliardów do unieruchomienia na bezdennych hypotekach, jeżeli warunkuje udzielenie kredytu celami produktywnymi, a nie potrzebami osobistemi pożyczających.

O tych celach produktywnych możnaby niejedno jeszcze powiedzieć ze stanowiska ekonomicznego, pozwalam więc sobie na pewne uwagi w kwestyi tego ważnego przedmiotu.

Wszelkie inwestycye, napozór najpotrzebniejsze, na dreny, irrygacye, karczunki, poprawienie rasy inwentarza sztuczne nawozy i ulepszone narzędzia rolnicze, ze stanowiska bezwzględnego rozpatrywane mogą podlegać dyskusyi. Poza taniością melioracyjnego kredytu i jego terminami, jest jeden niezmiernie ważny warunek: aby była uzasadniona pewność, iż w razie niespodziewanej potrzeby sprzedania majątku znajdzie się nań nabywca i zapłaci taką cenę, która nakłady umiejętnie i korzystnie zrobione powróci.

Tu więc wchodzi w grę cena ziemi, o której decyduje popyt na majątki.

Niestety w kraju, gdzie kapitał od ziemi ucieka, a pozostaje w odwodzie albo parcelant, albo żyd, popytu na majątki w normalnem tego słowa znaczeniu, można po-

wiedzieć, że niema — a od tego zależy trwałość ceny ziemi, której zwyżka opierająca się wyłącznie na ruchu parcelacyjnym może się okazać tylko chwilową.

Nie wystarcza więc obfitość kapitałów w kraju szukających lokacyi; trzeba nadto, aby kapitał, zamiast zwracać się do papierów procentowych, zwracał się do kupna ziemi.

W teoryi cena mierzy się nibyto dochodem z ziemi; ale ten dochód zależy od łatwości zbytu produktów i od cen na produkty; zależy więc ostatecznie od ogólnej kultury kraju i nakładów z uwzględnieniem tej kultury poczynionych.

Skapitalizowany dochód wyobraża cenę majątku, ale samo skapitalizowanie odbywać się może według wyższej lub niższej normy, na którą znów wpływają rozliczne względy i stosunki miejscowe, a zatem wady i zalety rządu — bezpieczeństwo osobiste własności — stan polityczny kraju, przyjemności lub przykrości towarzyszące posiadaniu ziemi. Jeżeli prawa są złe, a organizacya władz administracyjnych wadliwa, to oczywiście skapitalizowanie dochodu nastąpi według normy niższej od średniej stopy procentowej w kraju istniejącej. Ogromny jeszcze na to wpływ mają wszelkie wyjątkowe prawa ograniczające liczbę nabywców bądź narodowością, bądź wyznaniem. Wtedy bowiem, mimo nawet obfitości kapitału, popyt na ziemię musi być mniejszy.

Przyczyny niższej ceny ziemi leżeć też mogą w ogólnym stanie kulturalnym ludności dany kraj zamieszkującej; w mniejszej pracowitości i oszczędności — wreszcie w zakłóconych stosunkach narodowościowych. Żadne tedy aprioryczne taksy nie zmienią zasadniczych praw popytu na ziemię; nie pomoże na to wewnętrzne w sprzedającym przekonanie, że ziemia jego tyle a tyle jest warta, bo tyle w nią włożył. Gdy niema konkurencyi do kupna ziemi, to ceny najsprawiedliwiej obliczonej i taksą zdeterminowanej nabywca nie zapłaci, a sprzedający jeżeli jest zmuszony stanem interesu do sprzedania majątku, uledz musi.

Ostatecznie więc cena ziemi, o którą dziś walczą parcelant i żyd, jest wypadkową wielu okoliczności, z których niewszystkie nawet z góry obliczyć się dają.

Te ostatnie, pomimo swej nieobliczalności, zdecydować wkońcu mogą, że nakłady w ziemię włożone niezawsze znajdą w zaofiarowanej cenie pokrycie.

To jest u nas tarpejska skała, o którą niejeden w najlepszem o swojej wiedzy mniemaniu już się rozbił. Tego niebezpieczeństwa tem więcej unikać musi instytucya groszem publicznym szafująca.

Dlatego to opinia Kółek ziemian powinna być nieraz decydującą dla kierowników Związku Ziemian w sprawach kredytowych. Odwoływanie się do tej opinii może uchronić instytucyę od strat.

Rola „Kółek ziemian" sięga jednak daleko wyżej niż spełnianie czynności pomocniczych kredytowych. Ideą tych Kółek przewodnią powinno być i jest nią niewątpliwie dążenie do zmiany nastroju wewnętrznego ziemiańskiego społeczeństwa. Ta idea za mało jest wśród nas spopularyzowaną, a jest trudniejszą do uchwycenia, jak każde pojęcie oderwane. Ludzie łatwo zrozumieją wszelkie konkretne cele, natomiast puszczają mimo uszu plany cichej działalności, obliczonej na urabianie zdrowej opinii w kołach ziemiańskich, że do ziemi garnąć się trzeba, bo jest to najskuteczniejszem przeciwdziałaniem wyzbywa-

---

Dr. Jan Paygert.

Szkoły gospodarstwa kobiecego.

Dokończenie. (Patrz nr. 41. Rolnika).

Kursa gospodarskie przy szkołach ludowych są dwojakie:

Dzienne, dla dziewcząt ostatnich dwóch lat nauki obowiązkowej, znajdujących się w przepisanym wieku szkolnym, to znaczy lat 11—12, i kursa dla dziewcząt starszych, które z różnych powodów spóźniły się, mają lat 13-cie i 14-cie, uczą się w szkołach przemysłowych lud innych zakładach, czy też zajęte są inną jaką pracą w tym czasie.

Program i obowiązki mają te same, tylko nauka odbywa się wieczorem. Organizowane są one kosztem i staraniem gmin, które też układają plany nauk i wydają podręczniki, a Zarząd szkół miejskich kieruje całą akcyą.

Z opisów szkół gospodarskich w Holandyi, prowincyach nadreńskich i w Bawaryi wyjmujemy tylko opis szkoły w Radolfzell nad jeziorem Bodeńskiem. Ta jedna tylko bowiem uwzględnia w szerszym zakresie gospodarstwo wiejskie.

Początkiem tej szkoły były kursy mleczarskie. Za inicyatywą wiel. księżnej badeńskiej zaprowadzono w niej w r. 1882 sześciotygodniowy kurs gospodarski dla kobiet i dorosłych dziewcząt, następnie w r. 1883 dodano dwa inne kursa o zredukowanym programie, specyalnie dla dziewcząt wiejskich; zgromadzona na nich nadzwyczajna liczba uczestniczek dała inicyatywę do zorganizowania stałej szkoły dla dziewcząt wiejskich, co też nastąpiło w tym samym roku 1883. Była to pierwsza szkoła w wielkiem księstwie badeńskiem.

W miarę rozwoju i zgłaszających się coraz większej liczby uczenic, gdy koszta urządzenia i utrzymania wzmogły się nad miarę funduszów prywatnych, przyjął powiat konstancyjski szkołę na swe utrzymanie, zakupiwszy równocześnie od gminy Radolfzell budynek i zabudowania gospodarskie. Tak więc od r. 1890 szkoła w Radolfzell jest szkołą powiatową.

Koszta budowy domu i przynależnych budynków gospodarskich wynosiły 33.400 M. Budynek szkolny jest dwupiętrowy, a ostatnimi czasy otrzymał elektryczne oświetlenie. Urządzenie i wogóle cały inwentarz szkoły przedstawia wartość 6.800 M.

Celem szkoły jest udzielanie dorosłym dziewczętom wiejskim praktycznych i teoretycznych wiadomości z zakresu gospodarstwa wiejskiego, przysposobienie ich jednem słowem na dzielne gospodynie. Cel ten zamierza szkoła osiągnąć:

1. przez ćwiczenia praktyczne w różnych gałęziach wiejskiego gospodarstwa domowego, jak: gotowania, piekarstwa, obchodzenia się z nabiałem, przyrządzania wędlin, konserwowania jarzyn i owoców, prania, prasowania, szycia, porządków domowych i t. p.;

2. przez udzielanie najważniejszych teoretycznych wiadomości, dotyczących ogólnej dziedziny gospodarstwa wiejskiego, a w szczególności: o racyonalnem prowadzeniu domu, o odżywianiu, o składnikach i wartości spożywczej pokarmów, o opalaniu i oświetlaniu mieszkania,

niu się majątków, czyto przez parcelacyę, czy przez wydzierżawianie ich obcym.

Niełatwo zrozumieć tę mrówczą i codzienną pracę ludzi związanych paktem silniejszym od wszelkich pisanych statutów a już przechodzi to stanowczo siły przeciętnego filistra.

Czas i praca zrobią swoje — i dlatego mamy nadzieję, iż Zakon przestrzegający ścisłej solidarności i poddawania się uchwałom większości, zgodny na wewnątrz a silny na zewnątrz, spełni swoją wielką misyę, pomimo obojętności jednych a niechęci drugich.

XAW. KAM. i Dr. J. P.

K. Sołtan-Abgarowicz.

Koń polski

pod wpływem krzyżowania z różnemi rasami.

(Szkic hipologiczno-historyczny).
(Ciąg dalszy p. Nr. 41. „Rolnika").

Jednym z najlepszych ogierów pomiędzy synami Riwera był niezaprzeczenie Grom, urodzony u mego wuja ś. p. Stanisława Pieńczykowskiego, z klaczy Bzury staropolskiego wschodniego typu, urodzonej w stadninie mego dziada Marcina Przysieckiego w Rukomyszu. — Grom był kolosem prawie siedmnastej miary, z dziwnie potężnemi partyami. Był szybki jak wiatr i mocny jak lew... Na arenie nie był próbowany, ale na polowaniach był zawsze pierwszy, choćby najcięższą niósł wagę. Zostawił potomstwo i dobre i użyteczne i pięknego exterieuru. Równie dobry był i Drużba, wychowany w Byczkowcach u ś. p. Włodzimierza Cieleckiego. Niemniej nadzwyczajnym ogierem był skarogniady ze strzałką „Nie uroku", który swą karyerę kończył u ś. p. Władysława Kułakowskiego. Mniej doskonałych, a jednak bardzo użytecznych nie dorachowałby się.

Jak to z wyliczenia potomków Riwera widzimy, był to w dodatku bardzo płodny koń.

Dzięki tym dwom ogierom jezupolskim wytworzył się pomiędzy 1860 a 1870 rokiem we wschodniej Galicyi typ konia pół krwi (w europejskiem tego słowa znaczeniu), który mógł być podstawą wytworzenia stałej rasy. Jakby był hr. Władysław pokierował tą hodowlą, tego nie wiemy, bo zmarł przed czasem, w młodym wieku i całą stadninę rozsprzedano. Materyał importowany i dochowany pełnej krwi zakupili: Stefan hr. Zamojski, Kalikst Ochocki i Adam br. Heydel. Konie pół krwi rozeszły się po całym kraju i do dziś najlepsze rody końskie w Galicyi pochodzą z tych halblutek jezupolskich... Mrówka poszła do Dzikowa i tam urodziła fenomenalną klacz Elektrę, która pod Kazimierzem Tuczyńskim w biegu z przeszkodami w Krakowie skoczyła 27 stóp rowu. Tak zwana Izetka dostała się drugiemu hr. Tarnowskiemu do Chorzelowa i była matką nieocenionej rodziny „Piperkowskich", które w najznaczniejszych biegach galicyjskich z łatwością biły folbluty dobrze średniej klasy. Na rodzinie „Piperkowskich" można było studyować najdokładniej następstwa systematycznego krzyżowania polskiej szlachetnej klaczy z folblutem. „Piperkowska III", produkt krzyżowania z folblutem w piątej generacyi, była już zupełnie do folbluta podobna, tak, że z wyglądu niktby nie mógł poznać, że nie jest folblutką, ale przez to nic nie była lepsza od swej babki, która była przedmiotem trze-

---

hygienę i pielęgnowaniu chorych, dalej rachunków, buchalteryi i t. p.

Tak ćwiczenia praktyczne, jak lekcye teoretyczne, wspiera, uzupełnia i doprowadza do celu sprężysta, energiczna, zastosowana do wieku i inteligencyi uczenic organizacya zakładu i porządek domowy; one to wdrażają uczenice do obowiązkowości, oszczędności i umiłowania porządku. Zarząd szkoły sprawuje dyrektor wraz ze swoją żoną; człowiek bardzo dzielny i zasłużony na tem polu, który jest równocześnie dyrektorem zimowych kursów rolniczych dla chłopców. On udziela wszystkich lekcyi teoretycznych z zakresu gospodarstwa wiejskiego.

Do prowadzenia i udzielania nauki w zajęciach praktycznych są dwie ukwalifikowane nauczycielki; na lekcye śpiewu, rachunków i języka niemieckiego przychodzi nauczyciel szkoły ludowej; hygieny i pielęgnowania chorych, udziela doktor medycyny.

Szkoła przeznaczona jest wyłącznie dla dziewcząt wiejskich wielkiego księstwa badeńskiego. Warunki przyjęcia są: wiek co najmniej lat 17, świadectwo lekarskie, potwierdzające dobry stan zdrowia i świadectwo moralności. Wyjątkowo bywają przyjmowane uczenice młodsze a o ile się wolne miejsca znajdą, także z poza obrębu kraju. Dziewczęta mają mieszkanie i utrzymanie w zakładzie. Za mieszkanie, wraz z potrzebnem urządzeniem, płacą z chwilą przybycia do szkoły 30 M; utrzymanie domu należy do uczenic, które wraz z nauczycielkami tworzą niejako rodzinę, na czele której stoi „Hausmutter", to jest nauczycielka, prowadząca dział gospodarski. Księgę wydatków prowadzą kolejno pod kontrolą nauczycielek uczenice; przy końcu miesiąca oblicza się wszystko skrupulatnie i podług tego, ile wypada dziennie na osobę, płacą; rozchód miesięczny nie może być wyższy nad 20 M., które z początkiem miesiąca składają wszystkie do kasy. Od ich oszczędności zależy, żeby go jeszcze zredukować. Uczenice winny zaopatrzyć się w materyały do robót ręcznych, jako też zakupić w zakładzie potrzebne do nauki podręczniki. Szkoła urządza rocznie dwa pięciomiesięczne kursa; zimowy, który zaczyna się z końcem października, a trwa do marca, i letni, który zaczyna się w maju, a kończy we wrześniu. Nauka jest bezpłatna. Krów nie trzymają w szkole, nie mają bowiem własnej paszy, a kupowana wypada zbyt drogo; jest tylko parę sztuk trzody chlewnej i 67 kur rasy „Minorka", które zniosły przez lato 2300 jaj; przechowują je na zimę w rozpuszczonem szkle wodnem w stosunku na 8 l. wody 1 l. szkła wodnego.

Mleko do mleczarni kupują; przerabiają je dwojako: zupełnie bez maszyn i z maszynami. Przyrządy mleczarskie zwyczajne: dwie wirówki „Melot" i „Perfect", wygniatacz do masła, prasa do serów, maślnica, chłodnik, foremki do wyrobu serów i masła i t. p.

Uczenice poddać się muszą przepisom szkoły, które są bardzo proste, takie mniej więcej, jak w każdej przykładnej rodzinie.

* * *

Zestawiając przegląd urządzeń zagranicznych dotyczących szkolnictwa w zakresie kobiecego gospodarstwa domowego i wiejskiego ze sprawozdaniem Wydziału krajowego i wyrażonemi w niem opiniami przyjść musimy do przekonania, że

ciego krzyżowania. Przeciwnie, była gorsza, bo „Pani Piperkowska“ miała wprost anielski temperament i spokój polskiej matrony, a jej wnuczka była nerwowa, histeryczna i chyba na miano „polska grymaśnica“ zasługiwać mogła.

Z rodu „Muchy Riwerki“ poszła ogromnie rozrodzona rodzina „Much czarnokonieckich“, ale te to najprawdopodobniej są folblutki, bo pochodzą od „skarogniadej Trautmansdorfki“ importowanej z Anglii, ale, że pochodzenie jej nie zostało dokładnie podane, więc wyrzucono je ze Stud-Book'a, w każdym razie ród swój wiodą z jezupolskich folblutów.

Teraz pytanie:

Czy zadaniem krzyżowania z folblutem miało być wytworzenie znowu wyścigowego folbluta, czy konia użytkowego?

Myślę, że to ostatnie. Folbluta wytwarzać nie potrzebujemy, bo go mamy i lepszego nie sfabrykujemy, a rozpowszechnienie w kraju koni użytecznych i cennych powinno być jedynem staraniem ogółu hodowców. Droga więc ciągłego, generacyami trwającego krzyżowania „na śmierć“ z folblutem nie ma racyi, i owszem jest szkodliwa, bo stanowczo w czwartej, piątej generacyi działa destrukcyjnie, tak samo przy użyciu folbluta angielskiego, jak nawet i arabskiego. Hr. Lehndorf powiedział „zu viel Blut zerstört die Rasse“. Że to prawda, mamy u nas tysiące dowodów.

Kto chce stworzyć rasę, ten musi innemi drogami chodzić.

Rasy powstałe w ostatnich czasach, jak anglo-normany, rysaki orłowskie, lipicanery, trakeny, wreszcie austryackie rządowe radaucery, powstały w ten sposób, że po miernem skrzyżowaniu, chowano później w sobie uciekając się tylko od czasu do czasu do odświeżenia krwi.

Pan Pasek w swych „Pamiętnikach“ pozostawił ślad systemu, którego w hodowli trzymała się szlachta polska w XVII wieku, pisząc:

A gdy szlachcic widział, że w stadzie głowy grubieją, a nogi karłowacieją, to kłaniał się do stóp panu wojewodzie i prosił o dzianeta!“

A później znowu chował po swoich ogierach, aż okazała się potrzeba nowego „dzianeta“.

U nas to odświeżanie nawet byłoby rzadziej potrzebne, bo folblut angielski absolutnie jest bardzo blizki krwią z naszymi końmi, a różni się olbrzymio z zimnokrwistym materyałem normandów i klaczy, z których wyprowadzał hr. Orłow rysaki.

Dziś chów półkrwi angielskiej, rozpowszechniony bardzo w całej Galicyi (opierając się na dawnym oryentalnym materyale, uszlachetnionym jarczowieckimi arabami) i na Podolu, Wołyniu i Ukrainie (gdzie znowu ma podkład Sanguszkowski i białocerkiewski) przedstawia się jako chów w małych stadninkach po kilka klaczy. Ze stadnin ważniejszych prym wiodą w Galicyi: stado pana Maryana Jędrzejowicza w Dylągówce, p. Augusta Gorajskiego, hr. Jana Tarnowskiego w Chorzelowie, hr. Zdzisława Tarnowskiego w Dzikowie, p. Hulimki w Mycowie, księżny Lubomirskiej w Szczucinie, p. Eustachego Zagórskiego, p. Boguckiej w Czarnokońcach, p. Juliusza Cieleckiego w Byczkowcach i wiele bardzo mniejszych. W ostatnich czasach, z powodu śmierci właścicieli zwinięto stado ś. p. Włodzimierza Siemiginowskiego w Torskiem i ś. p. Oktawa Orłowskiego w Połowcach, a lat kika przedtem znakomitą stadninę ś. p. Kazimierza Tuczyńskiego w Skorykach. — Kwitnie i rozwija się znakomicie stado kołtowskie, należące do hrabiego Baworowskiego, chowając najdoskonalsze konie pół krwi, ale innego typu, niż wogóle w Galicyi widzieć można. Wszystkie te stadniny bez wyjątku stanowią wyłącznie folblutami angielskimi. Tylko Czarnokońce pod wpływem rad p. Włodzimierza Morawskiego, krajowego inspektora chowu koni, od dwu lat używają ogiera sanguszkowskiego i mają po nim doskonałe rezultaty. Kości w nogach u przychowku są stanowczo grubsze, niż u matek, a gatunek nie zepsuł się ani trochę.

Wracamy trochę do teoryi!

Będąc na tym stopniu rozwoju, na jakim stoi dziś chów konia pół krwi, mając tyle stadnin i pomoc w licznie reprezentowanej hodowli koni oryentalnych — nie chowamy zupełnie ogierów. Używamy obosiecznej broni — folbluta, lub — niestety pewnej trucizny — „radauzera“.

Dlaczego?

Krótka odpowiedź: Nauczyliśmy się spuszczać na rząd; nikt nie chce mieć własnego ogiera i bierze to, co mu łaskawy rząd dać raczy? A łaskawy rząd, zamiast zachęcać do hodowli krajowych ogierów, jedynie zdolnych do wytworzenia idealnej remonty, posyła do Anglii i tam kupuje za psie pieniądze poślad, brak hodowli angielskiej, którego w Anglii do niczego użyć już nie można, bo takie gałgany nawet jako wałachy kupca w Anglii nie znajdą i musi się je jako ogiery puścić na kontynent. Taki importowany folblut, to straszna zaraza, to stworzenie szkodliwsze od najgorszego Noniusa. Sekcya chowu koni powinna koniecznie staraniami swemi spra-

---

o ile z jednej strony Wydział krajowy zupełnie słusznie największy nacisk kładzie na wykształcenie i przygotowanie zawodowych sił nauczycielskich ku czemu służyć mają *kursy wstępne* i *kursy stałe*, o tyle z drugiej strony nie uwzględnia należycie właściwości kraju naszego, w którym bądź co bądź gospodarstwo wiejskie folwarczne jeszcze czas dłuższy stanowić będzie ważny dział krajowej produkcyi ekonomicznej i umysłowej.

Dalecy od myśli, by kraj miał przychodzić z pomocą finansową pojedyńczym właścicielom czy dzieżawcom folwarcznym sądzimy, że wspieranie dążeń do ulepszenia tego gospodarstwa folwarcznego leży w zakresie interesów i obowiązków władz krajowych.

Sądzimy zatem, że wydatniejsze subwencyonowanie istniejących już w kraju szkół gospodarstwa kobiecego powinno wejść w plan akcyi Wydziału krajowego. I na tem jednak poprzestać nie należy. Sądzimy, że Wydział krajowy powinien pomyśleć o założeniu krajowej wyższej szkoły, w której kształciłby się mogły zawodowo te kobiety, które chcą w przyszłości bądźto na własnem, bądźto na cudzem ale większem (folwarcznem) gospodarstwie z pożytkiem pracować. A mamy przekonanie że koszt utrzymania szkoły takiej, móbłby z opłat uczennic być pokrytym tak, że nawet wieczni przeciwnicy „obszarników“ nie mogliby dopatrzeć się w takiej akcyi podarunku dla „uprzywilejowanych“. — Jeżeli mogą podobne prywatne zakłady prosperować bez deficytów, mógłby tem więcej zakład krajowy.

A tylko zakład krajowy może uczynić zadość wszystkim wymaganiom i stanąć na wysokości zadania.

---

wić, żeby kupowano ogiery u hodowców i w ten sposób zachęcono do chowania tychże. Projekt Oddziału sanockiego raz w życie wprowadzony, przekona, wiele i jak doskonałego materyału posiadamy i otworzy oczy nawet c. k. hipologom, że remontę lepszą mieć będą po szybkich, rodnych, wytrwałych galicyjskich halblutach, niż po mięsistych, limfatycznych i miękkich radauzerach. Ale do tej reformy trzeba się raz zabrać — nie po austryacku.

Zaznaczyć tu jeszcze muszę wpływ, jaki wywarł hr. Władysław Dzieduszycki na hodowców koni pół krwi angielskiej. Był ogromny! Tak, jak ś. p. Juliusz zgromadził był koło siebie cały zastęp arabomanów, tak w około hr. Władysława zebrali się anglomani. W grupie tej rej wodziła młodzież bogatsza, bardziej światowa, bywalce po stolicach europejskich, amatorowie polowań na sposób angielski. Z „Mazurów" przyjechali do Jezupola i jego okolicy obaj hr. Tarnowscy „dzikowski" i „chorzelowski", Stojowski, Gorayski, Stefan hr. Zamoyski. Sztab podolski stanowili dwaj Cieleccy, Erazm Wolański, „araboman" Włodzimierz Morawski, Ludwik Szawłowski, Ignacy Cywiński, później młodsi ś. p. Kazimierz Tuczyński, Adam br. Heydel i zupełnie młody Oskar hr. Potocki.

W ludziach tych płynęła jeszcze staro-szlachecka tężyzna i fantazya kawalerska, ogromne poczucie honoru i solidarność przyjacielska; dzieciństwo i pierwsza młodość moja wśród nich mi przeszły i jednego po drugim opłakiwałem, składając ich do grobu. Żyją z nich dotychczas: Włodzimierz Morawski i Oskar hr. Potocki.

Zanim skończę rozdział o krzyżowaniu z folblutem angielskim, muszę skreślić sylwetkę znakomitego hodowcy, ś. p. Ignacego Cywińskiego z Ossowiec i jego systemu krzyżowania, który różnił się zasadniczo od powszechnie panującego krzyżowania „na ślepo".

W roku 1847 w akademii rolniczej w Hohenheim skończyło kurs czterech Polaków: Jan hr. Tarnowski z Chorzelowa, Ignacy Cywiński, mój ojciec Franciszek i Tytus Michałowski. Ten ostatni od razu wyjechał na Wołyń, gdzie administrował wielkimi majątkami ks. Romana Sanguszki. Pomiędzy trzema pozostałymi zawiązała się stała przyjaźń koleżeńska, która przeszła nawet na ich potomków. Stąd łączyły mnie bardzo ścisłe i bardzo serdeczne stosunki z ś. p. Ignacym. Czując we mnie podatny materyał na hodowcę, zwierzał się przedemną ze swymi poglądami i zamiarami; wtajemniczał w arkana hodowlane długoletnim trudem zdobyte i przekazywał dawne tradycye koniarskie, zasłyszane w młodości swej od hodowców z poprzedniej generacyi.

Cywiński odziedziczył po ojcu zwykłe polsko-wschodnie stado, poprawione już dostatecznie jarczowieckimi ogierami i byłby szedł w tym kierunku dalej, gdyby nie — nieszczęście. Z powodu, że ojciec jego, umierając, swą ostatnią wolą rozkazał, aby kilka klaczy nie zostało nigdy sprzedanych, ani zabitych, tylko „na łaskawym chlebie" doczekały się naturalnej śmierci, „wywiązała się u jednej z tych „prebendaryuszek" nosacizna, a od tej zaraziło się całe stado i z konieczności zostało co do nogi wybite. Zostało ze starego ossowieckiego stada tylko cztery klacze, które wówczas były poza domem, wysłane do stanowienia. Po takiej klęsce p. Ignacy założył stadninę nową na zupełnie innych podstawach, skupił kilkadziesiąt klaczy chłopskich, wybierając naturalnie najdoskonalsze egzemplarze i na tym fundamencie zaczął budować.

Pierwszy ogier, kupiony do tej stadniny, był Mirwan, po Efendim jarczowieckim od angielskiej klaczy pół krwi ze stada hr. Potockich w Brzeżanach. Ten udał się znakomicie; całe jego potomstwo było doskonałe, bez zarzutu i znacznie roślejsze od matek, bo dochodziło prawie bez wyjątków piętnastej miary austryackiej. Mirwana po czteroletnim pobycie w Ossowcach kupił rząd austryacki. Po nim nabyto w Jarczowcach wspomnianego już powyżej Strumyka, po The Reiver od Gazeli Kohejlanki. Piękny ten, ale niezupełnie harmonijny koń produkował niejednakowe źrebięta; jedne były duże z typem angielskim, dobrze zbudowane, ale w robocie mniej wytrwałe; drugie zaś małe, często mniejsze od matek, o typie czysto arabskim; te odznaczały się ogromną zdolnością do chodu szalonym kłusem i olbrzymią, wprost nieprawdopodobną wytrwałością. Tym Strumykiem operował p. Ignacy lat kilkanaście, później odstąpił go mnie, co prawda, że i ja nic z niego znakomitego nie wydusiłem. We dwa lata po nabyciu Strumyka kupił Cywiński typowego folbluta galicyjskiego od Edwarda Raciborskiego. Koń ten nazywał się Krakus, był synem folbluta koropieckiego Krakusa (po Bay Midleton od Malvina) i klaczy staro-polskiego typu, był świetnie zbudowany i odznaczał się nadzwyczajnym temperamentem. Potomstwo tego konia z wybranych córek Strumyka i ze starszych Mirwanek nie pozostawiało nic do życzenia. Po Krakusie utworzyła się była w Ossowcach gromada znakomitych klaczy. Równocześnie z zakupnem Krakusa był używany w Ossowcach ogier swego chowu Żuk po Mirwanie od huculskiej klaczy, kary z gwiazdą, dawał on również doskonałe, stalowe potomstwo. „Dynastya" Żuków utrzymywała się aż do śmierci ś. p. Ignacego, i była „regulatorem krwi" — wszystkie klacze, które zdradzały cechy przeszlachetnienia, stanowiono z Żukami, a potomstwo wracało zaraz do równowagi pomiędzy masą a temperamentem. Oprócz tego co roku wysyłano kilka klaczy do stanowienia z obcymi ogierami, najlepszymi folblutami angielskimi i arabskimi; z pomiędzy źrebiąt po nich zrodzonych wybrano nowe reproduktory — to było źródło szlachetności. Pamiętam ogiera wychowanego w Ossowcach od Krakuski po folblucie Marshall. Opiszę go, bo on był niejako charakterystycznym okazem rezultatów w ossowieckiej hodowli. Był gniady, z górą szesnastej miary i robił wrażenie kolosalnie rozwiniętego folbluta, nazywał się Prezydent. Pochodził w czwartej generacyi od chłopskiej klaczy, mającej 14-tą miarę.

O to jego rodowód:

Prezydent
- **Marshal** folbl. ang.
- **Chłopka IV**
  - **Krakus** pół krwi angiel.
    - **Krakus** folbl. angiel.
    - polska klacz
  - **Chłopka III**
    - **Strumyk** angiel. arab folbl.
    - **Chłopka II**
      - **Mirwan** pół krwi arab
      - **Chłopka I.**

Koń ten był dowodem, że można z małej, chłopskiej klaczy w ciągu czterech pokoleń wychować kolosa nieustępującego, przeciwnie przewyższającego pod każdym względem wszystkie normandy, trakenery, radauzery itp. mieszańce.

Dewiza ś. p. Cywińskiego w hodowli była: „szlachetna krew dobra, ale po kropelce". Praktyka

okazała, że dewiza była dobra. Metoda, która doprowadziła do wychowania Prezydenta, powinna być użytą do podniesienia chowu koni włościańskich w całym kraju.

Ś. p. Ignacy Cywiński umarł w dość młodym jeszcze stosunkowo wieku, syna nie zostawił, zięciowie, nie mając ani jego zamiłowania ani wiedzy, zepchnęli chów koni w Ossowcach do zwykłego szablonu. Dość powiedzieć, że w trzy lata po śmierci ś. p. Ignacego stanowiono w Ossowcach „hiszpańskim“ (??!) ogierem.

V.

Rozdział ten poświęcimy krzyżowaniu z rasami mieszanemi.

Największy wpływ z ras mieszanych świeżo utworzonych wywarły na naszą hodowlę:

a) w Galicyi rządowy austryacki halblut zwany koniem radowieckim, mówiąc popularnie radauzerem, anglo-norman i koń lipicanski;

b) na Podolu, Wołyniu i Ukrainie t. z. „orłowski wierzchowy“, rysak rosyjski;

c) w Królestwie i na Litwie halblut z Janowa, rysak i częściowo trakeński halblut;

d) w Poznańskiem i Prusach wyłącznie trakeńskie ogiery.

O radowieckich ogierach zapisano u nas stosy papieru. Prace źródłowe, wyczerpujące pp. Józefa Krzysztofowicza i Ostoi-Ostaszewskiego otworzyły oczy hodowcom, którzy dopiero potem zrozumieli, że koń radowiecki nie jest właściwie koniem pół krwi arabskim, za jakiego dawniej uchodził, i jakim właściwie był przed rokiem 1870. Stado w Radowcach powstało z wybranych przy końcu XVIII wieku klaczy rozmaitego pochodzenia, a pośród remont było systematycznie uszlachetnianie arabskimi ogierami. Jednak już w początkach jego istnienia zanieczyszczano je dość często ogierami pochodzącymi z hiszpańsko-włosko-duńskich stadnin dworskich domu cesarskiego. Pomimo tej niepożądanej domieszki konie radowieckie pod wpływem ciągłego, systematycznego dopływu najszlachetniejszej krwi oryentalnej, który szedł przez węgierską Bobolną — zyskiwały wciąż na gatunku aż do roku 1869, t. j. do czasu rozdziału monarchii na austryacką i węgierską połowę. Z chwilą rozdziału ustał prawie zupełnie stosunek z Babolną z jednej strony, z drugiej zaś austryacka połowa monarchii po zwinięciu stadniny rządowej w Piber miała tylko jedną stadninę i z konieczności, musiała w niej chować konie ciężkiego typu na reproduktory dla zachodnich prowincyi. Rozpoczął się więc import nawpół szlachetnych koni z zachodu, jak anglo-normanów, norfolków etc. etc. Jednorazowo, po zwinięciu stada w Piber przyszło dwadzieścia klaczy anglonormandzkich z przychowkiem, z tego większa pół importowanych z Francyi; pojawiły się ogiery anglo-normandzkie i norfolckie. Brak systemu i logicznego kierunku sprawiły, że rody końskie pomieszano pomiędzy sobą, że przeszlachetnione klacze z familii arabskich jednorazowo łączono z zimnokrwistymi ogierami, stworzono nawet na to termin: „dla dodania wzrostu i masy“, a później tak wzmocnione we wzroście i masie klacze pozostawiano w oddziałach oryentalnych, a nawet od nich chowano reproduktory, a cały ten misz-masz ciągle podawano jako *arabisch-halblut*, chociaż w tych arabskich halblutach nie zostało i jednej setnej części krwi arabskiej. Tak wychowane ogiery szły jako reproduktory rządowe do Galicyi i rozrzucone po kraju, zakażały nie tylko stadniny, ale i chów włościański.

Trzeba tu jasno kwestyę postawić!

(Dok. nast.).

Prof. K. Malsburg.

O rzekomem minimum białka w karmie krów mlecznych,

wypośrodkowanem przez insp. Marszałkowicza.

Rekapitulując więc dla pamięci Czytelników treść poprzedniej części niniejszego artykułu, widzimy, że Szan. Autor *„Ind. żyw.* etc.“, oparłszy się na skromnej nader liczbie pięciu wszystkiego doświadczeń — o bardzo różnej nadto mocy dowodowej, — przyszedł do niezmiernie radykalnego, lecz niemniej przeto apodyktycznego wniosku, mianowicie: że na wydzielenie jednego litra mleka wystarcza w karmie produkcyjnej krowy tyle tylko białka strawnego, ile w owym litrze udoju znajduje się proteinów wogóle.

Znaczy to zatem, że w owej przeróbce proteinów karmy na proteiny mleka otrzymujemy z surowca gotowego produktu **100 za 100**[1]) — że przeto przeróbka ta odbywa się bez żadnych zgoła kosztów energii i materyi z czyjejkolwiekbądź strony, bo karma zachowawcza, czyli, jak ją p. Marszałkowicz nazywa mniej eufonicznie: „bytowa“ — nie zawiera tu rzekomo nic więcej ponad tę ilość związków proteinowych strawnych, (mianowicie 0·6 kg. na 1000 kg. żywej wagi krów), jaka jest niezbędną do miernej ekonomicznie egzystencyi mlekodajnego zwierzęcia, tudzież do ewentualnego rozwoju płodu w łonie matki od 5 miesiąca ciężarności począwszy[2]).

Otóż chcę zrozumieć, że na podstawie *sui generis* interpretacyi tych pięciu cudzych doświadczeń i obserwacyi swojej własnej w oborach wschodnio-galicyjskich mógł p. Marszałkowicz — jeśli mu się to podobało — stanąć choćby w bardzo nawet skrajnej opozycyi tak do tego, o czem empirycznie codzienna praktyka poucza, jak i do wyników wreszcie z owych niezmiernie licznych doświadczeń, jakie specyalnie w tym celu były przeprowadzane — a to przedewszystkiem na wielką skalę przez Fjorda i Friisa[3]) w Danii, dalej przez tegoż samego Jordana i tylu, tylu innych uczonych badaczy i fizyologów — od obu Kühnów, Wolffa, Stah-

---

[1]) Równie, a nawet jeszcze bardziej ściśle — ze względu na znane nam już przykłady z doświadczeń Jordana i duńskich — mógł był pan M. powiedzieć: 118 lub 133, albo nawet jeszcze więcej za 100 i dziwię się, dlaczego tego nie powiedział, bo niby to w gruncie rzeczy nie zmieniło, ale — co prawda — wyglądałoby aż nazbyt jaskrawo, czego jednak chciał on uniknąć, bo raz tylko i to mimochodem o nią się natknął, o czem wspomnieliśmy już, mówiąc o t. zw. doświadczeniu Hollmanowskiem.

[2]) Że pan M. tak rzeczywiście swoją karmę „podstawową“ rozumie, tego dowodem, że podane na str. 53 „*Indyw. żyw.* etc.“ formułki do obliczenia tej karmy są identyczne bez względu na to, czy ma ona służyć dla krowy, dającej 5, czy też choćby i 35 litrów udoju dziennie.

[3]) Szeroko je omawia Kellner na 530 i 531 str. w „*Die Ernährung der landw. Nutzt.*“, IV.

manna, Pflügera, Voita, Lehmanna, Henneberga, Potta i Weisskego, aż do najświeższych Morgena, Hagemanna i innych. Ale żeby w swym radykaliźmie naukowym posunął się pan Marszałkowicz aż do podłożenia anarchistycznej bomby u samychże podwalin całego gmachu biologii nowoczesnej, tego nie przypuszczałem!

Wszystkie bowiem przejawy biologiczne — a zatem i fizyologiczne procesy sekrecyi mlecznej opierają się na niezachwianej (zdawało się!) dotąd podstawie, że wszelka wykonana praca, nie tylko mechaniczna, ale i ustrojowa bezwarunkowo pochłania pewien zasób energii, której źródło musi być danem, a dalej, że materya z niczego powstać nie może. Jest to bowiem nie tylko aksyomat przyrodniczy, ale zarazem postulat rozumowy, nieulegający dyskusyi, któremu nawet nowoczesna vadiumistyka (nie: vadiomistyka) ujmy nie czyni.

Temu jednakże — jakeśmy to widzieli wyżej — pan Marszałkowicz swoją teoryą przemiany materyi w produkcyi mlecznej najwyraźniej przeczy, gwałcąc w ten sposób najogólniejsze i wszechwładne prawo natury![1]).

...Z obawy więc, aby owa bomba nie eksplodowała, zabierzmyż się czemprędzej do ostrożnego jej wyładowania, czyli innemi słowy, do odszukania tych źródeł energii i materyi w kalkulacyach p. Marszałkowicza, któreby z okkultystycznego *perpetuum mobile*, jakie on widzi w krowie mlecznej zrobiły całkiem zwykłą gospodarską lepszą lub gorszą „dójkę“.

Więc najpierw co do karmy zachowawczej („bytowej“).

Jeśli się kto zrywa w krytycznej ocenie pewnych ogólnie przyjętych wartości do samodzielnych wzlotów i wznosi się nawet ponad szablon aprobowany przez taką powagę, jaką jest lipski prof. Kellner na punkcie odżywiania zwierzęcego, ten powinien obejmować szerokie horyzonty... I jeśli Szan. Autor „*Ind. żyw.* etc.“, omawiając na str. 33 tejże pracy normę białka w karmie zachowawczej na podstawie dotyczących doświadczeń z wołami Kühna, Armsby'ego i samychże Kellnera [1]), dochodzi do bardzo zresztą słusznego twierdzenia, że norma ta jest wogóle za wysoką i redukuje cyfrę Kellnerowską 0·6—0·8 kg. (na 1000 kg. żywej wagi) do 0·54—0·65, czyli średnio 0·6 kg., to jednak zatrzymał się on dopiero w pół drogi. Bo gdyby był bliżej zbadał rachunek obu doświadczeń Armsby'ego[2]), najważniejszych i względnie najnowszych pod tym względem, to byłby zapewne przyszedł do przekonania, że ani odnośna cyfra 0·35 kg., ani też 0·59 kg. nie jest bez zarzutu, bo do tak zw. równowagi białek, w bilansie przychodu i rozchodu tychże wcale tam nie przyszło, gdyż woły Armsby'ego przy pierwszej ilości skarmianej straciły przeciętnie po 65 gr. mięsa, zaś przy drugiej osadziły go po 59 gr. i że zatem nie liczba 0·59 kg. białek jest tu miarodajną, jak zwykle przyjmują, ale raczej inna jakaś, mianowicie pośrednia, między 0·59 a 0·35 — n. p. tedy mniej więcej: **0·59 + 0·35 = 0·47** kg. Nasuwa się zaś do uwzględnienia w karmie zachowawczej ta zmniejszona ilość białka na 1000 kg. żyw. wagi zwierząt tegoż samego autora, tem bardziej, że z innego doświadczenia (które zapewne znane jest p. Marszałkowiczowi, bo je powtarza Kellner[3]), a również na wołach przeprowadzonego, wypada, że wystarczyło tego składnika już 0·4 kg., aby przez 70 dni (tyle trwało to doświadczenie) utrzymać je w zupełnie normalnym stanie.

A jeśli tak się ma rzecz z wołami, posiadającymi notorycznie gorzej funkcyonalnie rozwinięty narząd trawienia niż krowy, nad któremi *nota bene* — pośrednio ani bezpośrednio nikt dotąd jeszcze — niestety — doświadczeń powyższego rodzaju nie przeprowadzał, to te ostatnie wymagają z całą pewnością jeszcze mniej białka w karmie zachowawczej niż woły. A to między innemi dla tej głównej, choć nie wyłącznej przyczyny, że wszelkie składniki karmy wyzyskują one znacznie lepiej (według Kühna o przeszło 6%), niż osobniki płci męskiej — nawet pokładane, co ze względu na sposób żywienia i wychowu jałownika żeńskiego w młodości jest zupełnie zrozumiałem. Pouczają zaś o tem częstokroć przykłady właśnie naszych obór i obórek krajowych, że rzeczywiście potrafią tutejsze krowy wcale niezgorzej się utrzymywać na dużo pośledniejszej karmie od tej, jaką tylko *per analogiam* wypośrodkowały dla nich niemieckie woły...

Zresztą co do t. zw. karmy zachowawczej, *en gros et en detail*! Niema może nic bardziej trudnego w nauce żywienia do uchwycenia w szematyczną formułkę, jak właśnie ta karma zachowawcza! A to nie tylko dlatego, że kwestyi tej stosunkowo bardzo tylko niewiele dotąd poświęcono ścisłych studyów i doświadczeń, odnoszących się zwłaszcza do przeżuwaczy, ale przedewszystkiem z tego jeszcze powodu, że wysokość jej zależy niewątpliwie od mnóstwa nieobliczalnych z reguły wpływów zewnętrznych i we-

[1]) Nie wiem oczywiście, jakiemu wyznaniu wiary fizyologicznej hołduje Szan. Autor „*Indyw żyw.* etc., katabolicznej, czy też nowszej, metabolicznej? Bez względu jednak na to „wewnętrzne przekonanie“ byłbym ciekaw, jak też on sobie wyobraża cały ów proces przemiany materyi, odbywający się od chwili przyjęcia białka w pokarmie aż do wydzielenia go w mleku i czy też nie zastanawiał się kiedy nad tem, jakiem u dyaska — byłoby to sposobem możliwe ażeby zostało ono: 1-o strawione na peptony, 2-o wchłonięte i przyswojone jako żywa zaródź komórek przybłonkowych przewodu pokarmowego, 3-o wydzielone z nich do osocza krwi, jako białko surowicze, 4-o z krwi pochłonięte i znowuż zasymilowane na plazmę komórkową organu wydzielinowego wymienia, wreszcie 5-to skutkiem częściowego rozczepienia się tej plazmy wydzielone z komórek gruczołu mlecznego w postaci sernika, *laktoalbuminy i laktoglobuliny* do mleka i aby wszystkie powyższe chemiczne i fizyczne przeobrażenia tej materyi mogły się odbyć bez żadnych zgoła kosztów energetycznych i substancyalnych z jej strony? Czy zastanowił się wreszcie Szanowny Autor artykułu „*Wie viel Gramm* etc.“ dlaczegoby produkcya mleka ponad pewną normalną tegoż ilość, do której dają się skłonić dobre krowy mleczne zapomocą bardzo obfitej i zażywnej karmy, — była tak kosztowną, że rachunkowo wcale się ona częstokroć nie opłaca, jak to Kellner i inni na podstawie doświadczeń duńskich związków kontrolnych sprawdzili: gdyby z produkcyą tą nie były bezwarunkowo połączone pewne energetyczne i substancyalne straty zużytego na nią materyału w karmie? I czy nie przypuszczał On, że — jeżeli ustrój zwierzęcy nie znajdzie tych nadwyżek koniecznych ani w karmie produkcyjnej, ani w karmie zachowawczej, to je wreszcie zaczerpnie z materyałów rezerwowych a ostatecznie i integralnych swego własnego organizmu?

Daruje, Szan. Autor „*Ind. żyw.* etc.“, ale tego rodzaju krótkowidztwo biologiczne, jest dla mnie u niego wprost nie do pojęcia!

[1]) Te ostatnie jeszcze nie ogłoszone, a z tego, co Kellner sam o nich powiada, widzimy, że stara się on dojść tu nie wprost ale pośrednio do ostatecznej konkluzyi, co zawsze już mniejsze wzbudza zaufanie.

[2]) Przytoczonych na str. 408 u Kellnera, IV.

[3]) „*Die Ernährung* etc.“ str. 143, IV.

wnętrznych, jak temperatura otoczenia i ruch, temperament i zdrowie zwierzęcia, rasa tegoż, właściwości osobnikowe i t. p. Musi to więc być ilość bardzo zmienna — i dlatego właśnie cyfrowo mało uchwytna — a w każdym razie bardzo gibka i elastyczna.

Nie dla p. Marszałkowicza jednak! On bowiem tak niewolniczo wszędzie i zawsze trzyma się tej swojej skostniałej liczby „0·6 kg. na 1000 ż. w.“, nie tylko natychmiast skorregował Kellnera, gdy on ośmielił się ją przyjąć pewnego razu jako równą 0·5 [1]), ale raczej wszelkie inne przypuszcza możliwości zaoszczędzenia „rozchodu“ białka w organiźmie zwierzęcym, jak z karmy zachowawczej, będącej u niego dogmatycznie niewzruszoną ilością 0·6 — na 1000! Proszę jednak osądzić, czy słusznie?

A jeśliby tak istotnie dało się uszczknąć cokolwiek na tej ilości, choćby 130 do 200 może gramów białka na 1000 kg. żywej wagi krów to już zyskalibyśmy z tego z jakich 10 gr. straw. proteinów naddatku w karmie na każdy wyprodukowany przeciętnie litr udoju i to naddatku bardzo potrzebnego, jeśli nie chcemy wraz z p. Marszałkowiczem wprowadzać do krowiarni metafizyki... I toby było odnalezionem źródłem energii i materyi pierwszem.

Źródło zaś drugie leży zapewne w owej części karmy — wciąż zachowawczo-podstawowej, którą Szan. Autor przyznaje krowie na wypadek jej brzemienności, a właściwie jeno na końcowy okres tejże, mianowicie od 8. miesiąca do 9. i pół, obliczając ów dodatek białka na 185 gr. dziennie dla krów, ważących około 500 kg., czyli 0·370 kg. na 1000 (str. 53 *Ind. żyw.* etc.).

Nie chcę tu przerabiać całego dość zawiłego, ale niemniej przeto przejrzystego i racyonalniej, niż u Kellnera przeprowadzonego obliczenia w tej mierze p. Marszałkowicza, co z przyjemnością tu podnoszę, a zaznaczę tylko, że premissa [2]), na której się oparto, jest z gruntu fałszywą. Gdyby bowiem, roztrząsając tę kwestyę, zajrzał był p. Marszałkowicz do jakiegoś nowszego oczywiście podręcznika fizyologicznego, n. p. do niemieckiej, bardzo poczytnej książki z r. 1906 prof. fizyologii zw. dom. w Bonn, Hagemanna i (zamiast odgrzebywać „cenne wskazówki w tym względzie w pożółkłych już nieco autorach, jak: St. Cyr i Violet, a dalej Chawreau i Arloing, Collin, Goulbeaux i Lanziolettiˮ których p. M. cytuje, a których, przyznaję się, znać nie mam przyjemności, bo de Broina nawet nie czytałem) i gdyby — powtarzamy — otworzył był tam rozdział pod nagłówkiem „*Der Stoffwechsel während der Schwangerschaft*“, aby stamtąd dowiedzieć się czegoś o t. zw. *Fötalarbeit*, to przeprowadzając obliczenie odnośnie na swój poprawny, a nie kellnerowski sposób, byłby mimo to przyszedł do rezultatu cyfrowego zupełnie niemal tego samego, co Kellner, to jest, że 130 gr. białka trzeba dać w karmie dziennie na 1000 kg. żywej wagi krów w powyższym celu a nie 260, jak to p. Marszałkowicz podaje na str. 41 swojej broszury. (Czemu zaś cyfry ze str. 41 i 53 po odniesieniu tej ostatniej także do 1000 kg. wagi żywej nie są z sobą zgodne, ale różnią się o 110 gr., tego nie rozumiem?). Więc i tu p. Marszałkowicz przesadził (jak to mówią z ruska) sakramentem — i dawał swoim krowom przez parę przynajmniej miesięcy w roku dużo, bo może o jakie 130 do 240 gr. białka więcej na 1000 kg. ż. w., niż im się wedle jego własnych intencyi należało [1])!

I ta pomyłka była — mojem zdaniem — wielkiem szczęściem i dla krów i dla ich właścicieli, a wreszcie pośrednio i dla Szan. Autora „*Indyw. żyw.* etc.“, bo organizm tych krów, wydrenowany (ewentualnie!) z białek ustrojowych przez pierwsze okresy laktacyjne, mógł nareszcie teraz „odziapnąć“ nieco i przyjść do siebie, zaopatrzywszy się owym (drugim już z kolei) naddatkiem proteinowym, jaki mu się dostał w postaci mimowolnie wprawdzie, ale przecież za wysoko obliczonej tej części karmy (wciąż jeszcze zachowawczo-podstawowej), która nie dla krowy, ale jedynie chociaż pośrednio dla cielęcia w łonie matki była przeznaczoną, a z której tym czasem ona sama w tym wypadku łapczywie partycypowała dla siebie, celem pokrycia ewentualnych niedoborów proteinowych w swoim ustroju. (Dok. nast.).

[1]) Por. „*Wieviel Gramm* etc.“ str. 671, gdzie podniósłszy ją do 0·6 kg., zrównał w ten sposób przychód białka w karmie z rozchodem tegoż w mleku do ilości identycznych, ponieważ mu się tak podobało.

[2]) Polega ona mianowicie na wzięciu za podstawę do obliczeń potrzebnego substratu proteinowego na rozwój płodu w łonie matki — z tej ilości białek, jaką otrzymuje cielę w mleku już po przyjściu na świat — a to jest błąd wprost nie do darowania z punktu widzenia biologicznego, na który — przypominam — również już p. H. Gurski zwrócił uwagę p. Marszałkowicza, ale jak wiadomo, został zignorowany. Dla wyświetlenia więc sprawy dodaję, że chociaż cielę 40 kilogramowe jest co do masy swej o $12^1/_2$ razy lżejsze od matki, to powierzchnia jego ciała jest tylko 5—6 razy mniejszą od skóry krowiej. Da się to dokładnie obliczyć wedle znanej formułki:

$$K \cdot \sqrt[3]{x^2}$$

gdzie K jest współczynnikiem stałym, zależnym od gatunku zwierzęcia zaś x wagą żywą tegoż w kilogramach, a co można sobie unaocznić wyobraźnią, jeśli pomyślimy, ile też skórek cielęcych dałoby się wykroić ze skóry krowy brzemiennej: czy także 12 i pół, czy też może mniej znacznie?

A wiadomo, że produkcya ciepła na 1 kg. żywej wagi danego zwierzęcia właśnie od tego stosunku jego masy do powierzchni jest zawisłą. To też ilość kaloryi, jakie cielę musi produkować na własny rachunek, jest wielokrotnie razy większa od tej, jaką produkuje krowa wraz z płodem na utrzymanie tegoż ostatniego w temperaturze własnego ciała, t. j. około 38° C., na co też w pierwszym wypadku znacznie przecież więcej substratu w postaci karmy musi być zużytem, niż w wypadku drugim. A przy każdej pracy fizyologicznej a zatem i termicznej, polegającej na rozczepianiu się zarodzi komórkowej, nieuniknioną jest strata pewnej części związków azotowych. Cielę wreszcie wykonuje na jawie życiowej wiele innych jeszcze funkcyi biologicznych, których nie wykonywało jako płód uspiony, na co również zużywa się pewna ilość zasobów energetycznych i materyalnych karmy, słowem, dużoby o tem jeszcze dało się powiedzieć.

[1]) Hagemann oblicza wydatek na rozwój 40-kilogramowego cielęcia jako równający się karmie zachowawczej krowy przez $9^1/_4$ dni i podaje udział w tem białka wyraźnie na 4·5 kg. — a nie na 8 kg. jak tego chce p. M.

Znaczenie roboty akordowej w rolnictwie.

Dokończenie.

Jeżeli zatem mamy zawrzeć akordową umowę o wykonanie pewnej roboty rolnej, musimy najpierw dokładnie obliczyć wartość pracy przeciętnego robotnika podług zapłaty otrzymywanej za pracę dzienną. Nie trzeba jednak sądzić, że robota akordowa wypadnie taniej, przeważnie bowiem jedynym zyskiem będzie tylko szybsze wykonanie tej roboty. Schmoller oblicza jednak zysk na czasie od 20—100%, a Kraemer (który tylko roboty rolne ma na myśli) na 25—50 proc., przez co robotnik nawet

przy obniżonej nieco akordowej umowie będzie miał zysk, jak również i pracodawca. Pewna korzyść wynika dla robotnika z tego także powodu, że zazwyczaj pewne uboczne zyski w naturze przypadają robotnikowi, co przy robocie dziennej nie bywa uwzględnianem i nie zwiększa wynagrodzenia w miarę wzrastającej zasługi, tak iż przychód w naturaliach, o ile jest, rozkłada się na większą ilość roboczych jednostek.

Przy takich robotach, na przebieg których rozstrzygający wpływ mają kierujący zaprzęgiem (parobcy od koni lub wołów), można zrobić odpowiednie obliczenie nawet dla służby rocznej.

I tak na przykład przy wożeniu marglu z nizko położonych wapiennych pokładów parokonnemi zaprzęgami, do których jednak dla wywiezienia na górę po sześć sztuk inwentarza roboczego trzeba zaprzęgać — przyrzeka się parobkowi 60 h. za każdą furę powyżej 12 i w ten sposób uzyskuje się lepsze zużytkowanie sił roboczych, szczególnie przez utrzymanie porządku w kolei wyjeżdżania wozów i uniknięcia powracania wozów próżnych, co na krótkim dniu zimowym ma wielkie znaczenie.

Niejednokrotnie mówiono też o wyższem wynagrodzeniu za młócenie. To jednak właściwie mniej zależy od mniejszego lub większego natężenia lub umiejętności, jak od wydatności zboża, na co robotnik żadnego wpływu mieć nie może. Należy jednak wykorzystać tę resztkę wspólnego interesu między pracodawcą a robotnikiem; nie należy tylko zapłaty dziennej zbytnio podnosić, gdyż w tym stosunku zapłata za dzień pracy w lecie wyda się zbyt nizką i ta okoliczność stanie się znów przyczyną niezadowolenia, zwłaszcza w porównaniu z zarobkiem robotników miejskich.

Przy tej sposobności musimy też wspomnieć o pewnych formach akordu pozostających w związku zwłaszcza z tymi działami gospodarstwa, których powodzenie zależy przedewszystkiem od dobrego nadzoru i umiejętności — na przykład tantiema od mleka, która powinna być wymierzaną nie od ogólnej ilości, ale od tego co ponad pewne minimum uzyskanem zostanie — następnie oduzdne, rogowe itd. od zwierząt przeznaczonych na sprzedaż lub opas — pewien dodatek zastrzeżony za zwyżkę od pewnej cyfry zbioru kartofli, buraków itd., korcowe, a wreszcie pewien udział w dochodzie netto, zwany tantiemą, a przeznaczony dla urzędników gospodarskich na naczelnem stanowisku.

Podług Schmollera zwyżka taka w formie premii, akordu itd. wynosić powinna 5—20 proc. dawniej wypłacanego wynagrodzenia, aby korzystnie oddziałać mogła. W jaki sposób umowy tego rodzaju zawierane być mają, zależy przedeswszytkiem od miejscowych stosunków; to jednak zawsze należy mieć na względzie, aby zasady obrachunku jasno były postawione, na przykład gdzie chodzi o tak zwany czysty dochód", gdzie dozorca bydła ma otrzymać pewne wynagrodzenie, obrachunek przeciętny dokładnie powinien być określony itd.

Zaoszczędzenie pracy lub zwyżka w jej wydatności, a także zaoszczędzene niepotrzebnego umysłowego wysiłku powinny jednak jako ostateczny wynik mieć porządek, którego w gospodarstwie nigdy nadto zalecać nie można i na który przy kształceniu przyszłych kierowników szczególny nacisk kłaść należy.

To samo powinno być gwiazdą przewodnią, gdy mówić będziemy o wpływie władz umysłowych na pracę. Niemieckie przysłowie mówi: „Lust und Liebe zum Dinge macht Mühe und Arbeit geringe". Czynność tych niemateryalnych pierwiastków udoskonala pracę, gdyż pobudza człowieka do energii w działaniu, wytwarza w nim zamiłowanie do pracy i chęć prześcignięcia samego siebie w dobrem wypełnianiu swych obowiązków. Religijne usposobienie człowieka będzie mieć w tym wypadku niemałe znaczenie, chociaż nie wszyscy są tego zdania. Ustalić ten kierunek w człowieku jest zadaniem, nad którem należy pracować z równą gorliwością, jak nad wyrobieniem siły, zręczności i wytrwałości członków. Wszystko to znajduje się w rękach tych, którzy wychowują młode pokolenia robotnicze.

Staraliśmy się już udowodnić, że wprowadzenie roboty akordowej nie tylko korzystnem jest ze względów praktycznych, ale dowodzi również pewnego stopnia dojrzałości obyczajowej — pozostaje tylko ujemna strona gorszej jakości pracy, oraz zbytnie natężenie fizyczne. Nie spodziewajmy się jednak że tych, którzy obecnie są już zdolni do pracy, potrafimy pod tym względem zmienić — musimy tylko wszelkimi sposobami pracować w tym kierunku nad podrastającem pokoleniem!

Pewna wielka fabryka w Petersburgu, przez Niemców kierowana, zauważyła, iż wobec nieistniejącego w Rosyi przymusu szkolnego brak umiejętności i obowiązkowości u ludności tamtejszej wcale nie bywa zwalczanym, a tem samem robotnik fabryczny bardzo źle wypełnia powierzoną mu pracę; postanowiono tedy założyć własnym kosztem, dochodzącym 100.000 marek rocznie, szkołę dla dzieci robotników, w której oprócz przedmiotów szkolnych, udzielano im nauki rzemiosł, a pomyślano też o rozmaitych grach i zabawach dla młodzieży, co osiągnęło znakomity rezultat: doczekano się bowiem pokolenia o wiele zdatniejszych robotników, pracujących z większem zamiłowaniem i umiejących oszczędzać surowego materyału, przez co podniósł się znacznie dochód roczny. Tak też rolnicy muszą pracować nad wychowaniem dzieci wiejskich w tym duchu, by podniesienie zdolności do pracy i umiejętności uzyskać, co tylko przez umiejętne i świadome celu przeprowadzenie planu da się osiągnąć. Musimy też mieć na pamięci zdanie pedagogów, że zręczność i gibkość członków wyrabia się najlepiej między 7. a 14. rokiem życia. Pojęta w ten sposób kwestya robotnicza staje się sprawą wychowania społeczeństwa i w tym celu wszyscy myślący rolnicy, powinni podać sobie ręce — wyrobienie zdolności i umiejętności pracowania, wyrabia równocześnie odporność fizyczną i zapewnia zdrowie ciała, które z zdrowiem duszy często w bezpośrednim pozostaje związku.

Jeżeli zastanowimy się teraz nad praktyczną stroną tej kwestyi, przyjdziemy do przekonania, że sami nauczyciele i księża podołać jej nie mogą, gdyż tak do racyonalnego urządzenia pokoju dziecinnego, jako też do wyrobienia pewnych przyzwyczajeń potrzebna jest działalność kobieca, którą odpowiednio uzdolnione siły pomocnicze wykonywać powinny. W tym celu niezbędnemi są szkoły dozorczyń, obecnie za granicą już istniejące.

Pracuje się lepiej, gdy robotnicy zachować potrafią pogodny nastrój — dobrym czynnikiem jest zwyczaj śpiewania pieśni narodowych podczas pracy, do czego w szkole i w domu dzieci przyzwyczajać należy.

Schmoller wyraża się w ten sposób o zaletach roboty akordowej, że: „częścią przez wychowanie, a częścią przez przyzwyczajenie stwarza ona nowy, spokojny, zręczny typ robotnika i że ogólnie biorąc, podnosi zarobek oraz poziom potrzeb i tryb życia tej klasy". Do tego celu rolnik również dążyć powinien. Aby go jednak jak najszybciej osiągnąć, należy zastosować wszystkie odpowiednie środki.

Że w tym kierunku powstać muszą zadania tak dla rolniczych reprezentacyi zawodowych, jak i dla państwa dość trudne — to jest kwestyą niepodlegającą dyskusyi. Jednak i dla poszczególnych kierowników gospodarstwa rolnego kwestya uregulowania stosunków robotniczych przez umiejętne postępowanie staje się sprawą pierwszorzędną — nie powinno im brakować gorącego serca, szerokich poglądów, ani niezmordowanej pracowitości, silnej woli i wytrwania.

Jakie poszczególne środki zastosować trzeba, to na tem miejscu określić trudno; każdą robotę zbadać przedewszystkiem należy, czy się nadaje do umowy akordowej i każdy punkt umowy przejść dokładnie, o ile może być w danym razie zmienionym. Trzeba też pomyśleć o nowych przeszkodach spowodowanych brakiem robotników. Słyszymy często skargi z powodu zmniejszonej użyteczności robotników, a przyczynę tego widzimy w wysortowaniu gorszych osobników do pracy rolnej, podczas gdy lepsi, pracowitsi i zdolniejsi pracują w przemyśle. Jest jednak inna jeszcze przyczyna. — Oto, gdy się mówi o obecnych stosunkach pracodawcy z robotnikiem, zwlasz-

cza w czasie robót latem uskutecznianych, dają się często słyszeć słowa, że: „na wiele rzeczy trzeba mieć oczy zamknięte i milczeniem pominąć to, co dawniej byłoby ostro zganionem, gdyż najmniejsza nagana sprowadza zerwanie umowy, brak rąk do pracy, a tem samem straty nieuniknione“. Dowodzi to, że obniżenie moralnego poziomu sfery robotniczej przypada właśnie na czas, gdy o lepsze wychowanie tych niby „uczonych“ robotników nawet z wielkiemi ofiarami starać się należy.

Nie tylko ze względu na ten ostatni punkt wskazanem byłoby system wykonywania robót rolnych zbadać w poszczególnych miejscowościach i w duchu powyższym zwolna przekształcać, aby zastosowanie umowy akordowej w obszerniejszym zakresie przygotować, gdyż niejeden ze starszych rolników dotychczas powstrzymuje się od wprowadzenia roboty akordowej. Uważać możemy za pocieszający objaw, że dziś już rolnicze stowarzyszenia i izby rolnicze starają się za pośrednictwem miarodajnych rolników i prawników, uzyskać wzory zupełnie w nowym duchu zawartych umów, tak robotniczych, jako też innych. Dwa punkty zwłaszcza należy się starać utrzymać z całą stanowczością: pierwszy, by stosownie do okoliczności między $1/5$ a $1/3$ ogólnej zapłaty wynosiły dodatki w naturaliach, wliczając w to mieszkanie oraz dodany grunt, i zapewnienie sobie na przyszłość potomstwa robotników przez odpowiednią umowę, ograniczającą się jednak tylko do dzieci własnych, z możnością wymienienia umowy z jakąś zaprzyjaźnioną rodziną robotniczą.

Istnieje jeszcze jedna korzyść moralna, wynikająca z umowy akordowej, w stosunku pracodawcy do robotnika, mianowicie ta, że pierwszy lub jego zastępca musi tylko dobroć roboty nadglądać, podczas gdy odpada już sprawa dozorowania ilości wykonanej pracy. Zadanie osób dozorujących nie staje się jednak łatwiejszem, gdyż korzyść wynikająca z umowy akordowej wtedy będzie istotną, kiedy każda robota dokładnie wykonaną zostanie, a w tym celu sumienna kontrola jest warunkiem niezbędnym.

Podane tu uwagi i sposób traktowania tej sprawy, nie zadowolni z pewnością wielu z naszych czytelników; każdy rolnik uważa bowiem własne warunki za miarodajne, jednak dla niektórych uwagi te staną się bodźcem do rozpatrzenia się w tej sprawie i zastanowienia nad środkami pomocniczymi, teraz bowiem seryo trzeba się zabrać do reform, aby nadchodzące ciężkie czasy zastały nas lepiej przygotowanymi.

Jednak to nawoływanie nie ogranicza się tylko do tych, którzy rolę za warsztat swej pracy obrali, — obchodzić to powinno cały naród, całą ludzkość.

Prasa oraz życie publiczne sprawiły, że ludność miejska ma wpływ decydujący na sąd ogółu we wszystkich ważnych kwestyach, a w tym właśnie wypadku znaczenie kwestyi robotników rolnych jest niedostatecznie pojmowanem. Publiczność żywo interesuje się strejkami drukarzy, stolarzy lub tkaczy, uważa tę kwestyę za palącą, ale cofa się zupełnie wobec podobnych zupełnie kwestyi rolniczych. Weszło wprawdzie w zwyczaj przeciwstawiać robotników rolnych zbiorowo w statystyce nazwanym robotnikom przemysłowym; jest to jednak mało uzasadnionem.

Wszyscy myślący ludzie zjednoczyć się powinni w wspólnej pracy przyniesienia ulgi zagrożonym rolnikom. Myślą przewodnią niech i tu będzie jędrna zasada: „Gdzie nie zrobi ręka, niech dopomoże głowa“, lecz o wychowaniu robotników rolnych inaczej jeszcze trzeba powiedzieć, gdyż oni równocześnie głową, ręką i sercem pracować powinni. Cel ten zapomocą racyonalnie zastosowanej umowy akordowej osiągnąć można.

Uwagi i wskazówki.

1. Emigracya ze wsi jest zawiłem zjawiskiem przejściowem w życiu narodów, którego w sposób łatwy i w krótkim czasie niepodobna rozwiązać, wymaga bowiem zastosowania skomplikowanych i powoli działających środków. Należy wpływać na członków korporacyi rolniczych, a zwłaszcza na młode pokolenie.

2. Skutecznym środkiem pomocniczym poprawy stosunków jest zorganizowanie pracy i forma wynagrodzenia.

3. Umowy akordowe szerzej pojęte (t. j. obejmujące wszystkie formy akordu, zatem premie, procenta) zmniejszają straty, jakie rolnictwo wskutek emigracyi ponosi:
 a) przez zwiększoną sumę pracy, dokonanej przez tę samą ilość ludzi,
 b) przez wyzyskanie każdej decydującej chwili czasu,
 c) przez stałe zwiększenie intenzywnej pracy.

4) Umowa akordowa jest ściśle złączona z pewnymi warunkami, nie wszędzie istniejącymi:
 a) pewien stopień zręczności i wytrwałości członków,
 b) zadawalniający stopień moralnego i fizycznego rozwoju w celu zapewnienia możności dobrego wykonania powierzonej roboty, a zarazem uniknięcia nadmiernego wysiłku,
 c) dobry nadzór.

5. W zasadzie korzyści roboty akordowej nie polegają dla rolnika na zmniejszeniu kosztów produkcyi, ale na ograniczeniu sił roboczych i podług tego wysokość wynagrodzenia oznacza.

6. Sprawiedliwą miarą umowy akordowej, będzie dokładna znajomość przeciętnego stopnia pracy robotnika dziennego przy rozmaitych rolniczych zajęciach; spostrzeżenia w tym kierunku pilnie nadal zbierać należy.

7. Tylko kierownik administracyjny rozstrzygać może, czy w poszczególnych wypadkach umowa akordowa lub dzienna będzie właściwszą.

8. Nie jest wykluczonem, że w przyszłości ze strony korporacyi rolniczych powstaną praktyczne biura porady rolniczej w kwestyi zarządu dóbr i spraw robotniczych, których uzupełnieniem będą zakłady kształcące robotników i udzielające odpowiednich wskazówek.

9. Podniesienie robotników do stopnia robotników wykształconych wymaga lepszych dozorców i urzędników gospodarskich, dla których należałoby jeszcze w wyższych zakładach naukowych stworzyć odpowiedni oddział: naukę dla ludzi zajętych w administracyi rolniczej.

10. Przy praktycznych egzaminach, jako też w szkołach większą uwagę zwracać należy na sposób pracowania.

11. Uważamy za rzecz możliwą i potrzebną w szkole ludowej i uzupełniającej obznajamiać wszystkie dzieci z ogólnemi pojęciami o gospodarstwie domowem i rolnem, co stałoby się podstawą do fachowego zrozumienia tych zajęć.

12. Przez racyonalne wychowanie dzieci, przez naukę zręczności dla chłopców i dziewcząt i przez dobre zorganizowanie zabaw dla młodzieży stanie się możliwem podniesienie przeciętnego stopnia zręczności i intelligencyi u młodzieży wiejskiej; do tego potrzebnem jest odpowiednie przygotowanie nauczycieli, względnie zaopatrzenie zakładów w przybory naukowe i wciągnięcie do działania sił niewieścich (dozorczyń wiejskich). *L. K...n.*

Drobne wiadomości gospodarcze.

Wymarzaniu oziminy może gospodarz zapobiegać odpowiednim doborem odmiany nasienia, właściwą uprawą roli, nawożeniem, a czas siewu, głębokość pokrycia nasienia, pielęgnowanie zasiewów wiosną mogą zmniejszyć niebezpieczeństwo wymarzania oziminy w wielu wypadkach, o ile nadzwyczajne katastrofy w przyrodzie nie zniszczą pracy rolnika. W każdej okolicy naszego kraju znają rolnicy odmiany zbóż ozimych, a zwłaszcza pszenicy wytrzymujące zimę; kto ze względu na uznaną potrzebę zmiany siewu chce nabyć inną odmianę nasienia, postąpi pewniej, jeżeli w kraju odszuka odmianę już w ciągu lat wypróbowaną, zaaklimatyzowaną, wolną od śnieci czy murzu, aniżeli gdyby nabył nasienie zagraniczne; zamiast więc sprowadzać nasienie przez składy nasion, lepiej dowiedzieć się w biurze Oddziału Towarzystwa Gospod., gdzie można nabyć najpewniejsze zimotrwałe nasienie pszenicy, a z nabytego nasienia, o ile okaże się tego

potrzeba wydzielić nasiona nikłe lub drobne, aby siać nasienie najdorodniejsze, w którem już żadnych nasion chwastów niema. Rola pod siew oziminy powinna być tak uprawioną, aby była sprawną i ostatnią skibę pod siew pooraną można włóczyć tylko o tyle, aby pozostawić po ukończeniu pokrycia ziarna rolę w strukturze gruzełkowatej; na ciężkich glinach nawet pozostawienie bryłek wielkości gęsiego jaja chroni roślinki od wymarzania. Zwłaszcza na stokach południowych, wystawionych na suche wschodnie wiatry i na ubogiej w wapno, zeskorupiającej się łatwo roli powoduje miałkie jej rozdrobnienie zgubne skutki w zasianej pszenicy. Walcowanie roli po siewie jest wskazanem, jeżeli ono ułatwia pokrycie nasienia do takiej głębokości, jaka lepszemu rozwojowi roślin szczególniej sprzyja. Zwykle pokrywa się siew oziminy zbyt głęboko, co powoduje nierówne kiełkowanie, opóźnione wschody i stratę ziarn niewschodzących z pod grubej warstwy ziemi. Czas siewu oziminy: najwcześniej sieje się jęczmień zimowy, potem żyto, a kończy się siewy pszenicą. Rozpocząć można siewy, gdy kalina posp. jest w pełnym kwiecie. Żyto na ziemi takiej siać można około św. Bartłomieja śmiało bez obawy, aby się zbytnio przed zimą ujęło. Na żyznych dobrze doprawionych rolach siać można żyto do końca września, a siew pszenicy przeciągnąć można do połowy października, wybierając zawsze taką porę, aby powietrze było nasycone wilgocią. Za wcześnie posiane żyto może, rozkrzewiwszy się w jesieni wyprzeć pod śniegiem, a wypasanie runi wpływa zawsze ujemnie na rozwój roślin wiosną, gdy znowu pszenica, która przed zimą powschodziła, rzadko nie wytrzymuje zimy. Doświadczony w miejscowych warunkach rolnik zastosuje czas siewu ozimin nie tylko do siły roli, ale także do stanu jej wydobrzenia, dążąc do tego, aby umieścić ziarno w najprzyjaźniejszych warunkach silnego rozwoju, unikając bujności runi przed zimą. Ponieważ głębokość pokrycia nasienia ma ogromny wpływ na wymarzanie roślin, zaleca się pokrywać nasienie żyta na zwięźlejszych ziemiach 2 do 2 i pół cm. głęboko, na lżejszych 5 do 7 cm. najwyżej. Pszenica nie znosi grubszego pokrycia jak 2 i pół do 5 cm., i to na rolach ciężkich i wilgotnych płyciej, a na mniej zwięzłych, gdy są suche, głębiej. Że głębsze pokrycie zwiększa niebezpieczeństwo wymarzania zasiewów oziminy wykazało doświadczenie dokonane w tym kierunku w centralnej stacyi doświadczeń rolniczych w Mnichowie. Okazało się tam, że przy głębokości zasiewu 2 i pół do 5 cm. wymarzło 11 roślin na 100, przy pokryciu 7 i pół do 10 cm. grubości 12 do 13 proc., a przy pokryciu 12 i pół do 15 cm. wymarzło aż 44 do 70 roślin na sto. Przypomnieć tu należy, że wiosną, gdy rośliny skutkiem zimowych zmian ciepłoty zostały podniesione, lub nie są dostatecznie przylegającą do nich ziemią w takowej utwierdzone, koniecznem jest walcowanie pszenicy, aby roślinki wcisnąć gładkim walcem do ziemi, co zapobieże późniejszemu wymarznięciu luźno stojących na powierzchni roślin — a o ile gospodarz uzna tego potrzebę — potrząsnąć takie pole miałkim suchym kurzeńcem lub małą potrząską miałko zmielonej saletry chilijskiej co pobudzi rozwój roślinek znakomicie. *a. ż.*

Kącik informacyjny.

Doniesienia kronikarskie.

Najwyższe odznaczenie! Clayton i Shuttleworth Ltd. Lwów ul. Gródecka Nr. 22 otrzymali w roku bieżącym na Wystawie Rolniczo-Przemysłowej w Jarosławiu za okazane tam: parowy garnitur młocarniany z prasą do słomy, samoczynnym nadawaczem, z dymarką do plewy i patent. nastawialnem sitem rajtakowem, nowe ulepszone kieraty, młocarnie kieratowe, młynki do czyszczenia zboża, siewniki rzędowe i szerokorzutne pługi, brony, sieczkarnie, maszyny żniwne i narzędzia oryginalne „Planet jr", pomimo, że nie ubiegali się o nagrodę, **Dyplom honorowy**. Na wystawie Jubileuszowej w Czerniowcach za kieratowe garnitury młocarniane, maszyny do przyrządzania karmy dla bydła, młynki do czyszczenia zboża, siewniki i wogóle za wszystkie swoje wyroby **Medal złoty**. Zaś na próbie konkurencyjnej maszyn do kopania kartofli urządzonej w Klebanówce, staraniem tarnopolskiej Rady oddziałowej c. k. Towarzystwa Gospodarskiego, została ich kopaczka do kartofli za **najlepszą uznana**, czyli we wszystkich trzech wypadkach otrzymali Clayton i Shuttleworth Ltd. Lwów **najwyższe odznaczenia**.

Wskutek zamknięcia szkoły i otworzenia nowych wpisów wakuje w kraj. niższej szkole rolniczej w Dublanach kilka miejsc. Kandydaci niezamożni mogą być przyjęci na koszt krajowy. Podanie ze świadectwami do Wydziału krajowego należy wnosić na ręce Dyrekcyi szkoły rolniczej w Dublanach. Warunki przyjęcia 16 lat, 4 klasy szkoły ludowej, dobry rozwój fizyczny. Przyjęcie zawisłe od orzeczenia lekarza zakładowego i od zdania egzaminu wstępnego. Termin wnoszenia podań do 1. listopada b. r.

Kółka Ziemian. Wielickie Kółko ziemian obradowało 18. b. m. w Drogini u. p. K. Bzowskiego pod przewodnictwem p. Maryana Dydyńskiego. Komitet naczelny zastępował p. Jerzy Turnau z Mikulic. Zjazd był liczny, gdyż brakło tylko 2 członków. Omawiano tegoroczne klęski rolnicze, które w daleko wyższym stopniu dotknęły tamtejszych większych właścicieli, gdyż chłopi mogli wykorzystać każdy dzień pogodny dla ratowania swoich snopków. Cała zaś akcya ratunkowa podjęta z godną uznania energią ogranicza się do włościan. W ten sposób wiele pożytecznych jednostek z pośród ziemian może być w swej egzystencyi zagrożonych. Powzięte rezolucye będą przedmiotem obrad posiedzenia Komitetu Kółek, mającego się wkrótce odbyć we Lwowie. Zastanawiano się także nad zaprojektowaną zarówno przez ludowców jak i centralny Wydział Tow. rolniczych reorganizacyą Towarzystw rolniczych. Kółko wybrało referenta, który ma tę sprawę opracować i przedłożyć na następnym zjeździe.

W stacyi doświadczalnej dla gorzelnictwa i przemysłów pokrewnych przy c. k. wyższej Szkole przemysłowej w Krakowie odbędzie się w dniach od 30. listopada do 5. grudnia (włącznie) b. r. sześciodniowy kurs gorzelniany dla właścicieli gorzelń i administratorów dóbr. Wykłady na tym kursie obejmować będą: 1) Tecniczną kontrolę ruchu gorzelni, 2) Ustawodawstwo gorzelniane, 3) Ćwiczenia i demonstracye w laboratoryum chemicznem, 4) Ćwiczenia i demonstracye w laboratoryum mikroskopowem. Bliższych informacyi udziela kierownictwo stacyi doświadczalnej (Kraków ul. Gołębia 20).

Związek rolniczy. Miesięczne zebranie członków związku odbyło się dnia 17-go b. m. w sali hotelu Europejskiego.

Przewodniczył zebraniu radca Wydziału krajowego dr. Ignacy Szyszyłowicz.

Przedmiotem dyskusyi był referat p. Okołowicza redaktora „Przeglądu emigracyjnego" na temat emigracyi robotnika polskiego zarobkowej i osadniczej.

W zebraniu i dyskusyi wzięli udział posłowie sejmowi prof. dr. Halban, Skołyszewski i Wassung.

Związek Taborczyków. Termin nadsyłania prac na konkurs, ogłoszony przez Związek Taborczyków na popularną broszurę o zasadach żywienia krów dojnych, odłożony został do dnia 1. grudnia r. b.

Wszelkich informacyi udziela zarząd Związku, Warszawa Warecka 14.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 71. Po przebiciu trójgrańcem krowa niedomaga. Utworzyły się w pobliżu pchnięcia zrośniętego poniżej słabizny dwie znaczne narwy ropne pod skórą. Co zastosować, aby zeszły? *X...r.*

Pytanie 72 W marcu na wiosnę 1908 r. zaasekurowałem od wypadku 200 sztuk bydła w Towarzystwie samopomocy we Lwowie i natychmiast wypłaciłem wszystkie pieniądze z góry, a mam do dziś dnia pięć wypadków, od których minęło już 3—4 miesięcy, i pomimo, że kilka razy upominałem się, nic do dziś dnia nie płacą, a ponieważ chcę teraz 100 wołów postawić na wypas na kartoflach, czy dalej asekurować, lub nie? *S. G. z D.*

Zwracamy uwagę na dołączony do nr. 42. kwestyonaryusz statystyczny i prosimy usilnie o łaskawe wypełnienie i odesłanie do biura Towarzystwa Gospodarskiego.

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 12. do 18. października 1908.

(Ze spostrzeżeń Stacyi meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9. w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
12 p.	47·8	47·7	48·3	5·5	17·6	8·8	17·8	4·5	6 4	10·0	7·9	96	67	93	E 1	0	E 1	2	0	0	—	
13 w.	48 2	47·8	47·7	6·6	8.9	6·6	9·2	5·8	7·2	8·4	7·2	99	99	99	NE 1	E 1	E 1	10	10	10	0 4	≡
14 ś.	46 9	46·1	44·8	4·7	8 6	6·8	8·8	3·8	6·3	8·1	7·3	98	96	98	E 1	E 1	E 1	10	10	10	0 3	≡
15 c.	43·4	42·1	42·2	4·9	12·1	7·5	12 5	4·3	6·2	8·4	7·4	97	80	96	E 1	E 1	E 2	10	4	5	0·2	≡
16 p.	41·8	41·5	41 4	4·8	8·7	7·1	8·7	4·4	6·2	7·6	7·2	97	91	96	E 2	E 1	E 2	10	10	10	—	≡
17 s.	41·4	41·7	42·2	6·5	7·3	6·9	7·3	6·0	6·8	7·3	7·1	94	96	96	E 3	E 2	E 1	10	10	10	0 6	◍
18 n.	42·7	45·2	48·0	4·8	0·7	— 1 4	6·9	— 1·4	6·0	4·6	3·8	94	94	92	E 10	E 10	E 10	10	10	10	2 1	◍ *

Nakładem c. k. Galicyjskiego. Tow. Gospodarskiego. Odpowiedzialny redaktor: ***Dr. Jan Paygert.***